

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ ФГУ
«Кировский ЦСМ»

Н. А. Суворова
«*10*» *окт'ябрь* 2007 год
М.П.

Штангенрейсмасы ШР, ШРК

**Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный номер 9560-04
Взамен № 198-92, 9560-96**

Выпускаются по ГОСТ 164-90.

Назначение и область применения

Штангенрейсмасы предназначены для измерения и разметки размеров. Выпускаются двух типов, отличающихся отсчетным устройством:

ШР – с отсчетом по нониусу;

ШРК – с отсчетным устройством с круговой шкалой.

Применяются в различных отраслях промышленности.

Описание

Принцип действия механический.

Штангенрейсмас ШР с отсчетом по нониусу состоит из основания, в котором закреплена штанга с миллиметровой шкалой. По штанге перемещается рамка, на которой расположен нониус. На рамке устанавливается разметочная или измерительная ножка, которая фиксируется в требуемом положении стопорным винтом. Рамка имеет микрометрическую подачу для точной установки на размер. Рамка и микрометрическая подача снабжены стопорными винтами.

Штангенрейсмас ШРК с отсчетным устройством с круговой шкалой состоит из основания, в котором закреплена штанга с рейкой, имеющей шкалу, и рамки с отсчетным устройством, свободно перемещающейся по штанге. На рамке устанавливается разметочная или измерительная ножка, которая фиксируется в требуемом положении стопорным винтом. Для точной установки размера при разметке рамка имеет микрометрическую подачу. Стрелка отсчетного устройства устанавливается на нуль логоротом ободка. Рамка и микрометрическая подача снабжены стопорными винтами.

Штангенрейсмасы имеют следующее число модификаций:

ШР – 6 (ШР 250, ШР 400, ШР 630, ШР 1000, ШР 1600, ШР 2500), отличающихся друг от друга диапазонами измерений, нормируемой погрешностью, габаритными размерами и массой;

ШРК – 1 (ШРК 250).

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Основные технические характеристики

1 Диапазон измерений, значение отсчета по нониусу, цена деления круговой шкалы отсчетного устройства, габаритные размеры и масса штангенрейсмасов указаны в таблице 1.

Таблица 1

Модификация штанген-рейсмасов	Диапазон измерений, мм	Значение отсчета по нониусу, мм	Цена деления круговой шкалы отсчетного устройства	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
ШР 250	0 – 250	0,05	-	160 x 70 x 375	1,8
ШР 400	40 – 400			275 x 120 x 531	5,3
ШР 630	60 – 630			275 x 120 x 761	5,7
ШР 1000	100 – 1000			320 x 155 x 1169	13,0
ШР 1600	600 – 1600			425 x 200 x 1770	32,0
ШР 2500	1500 – 2500			460 x 200 x 2670	44,0
ШРК 250	0 – 250			160 x 70 x 375	1,6

2 Предел допускаемой погрешности штангенрейсмасов как при незатянутом, так и при затянутом зажиме рамки, при температуре окружающей среды $(20 \pm 10)^\circ\text{C}$ соответствует указанному в таблице 2.

Таблица 2

В миллиметрах

Измеряемая длина	Предел допускаемой погрешности штангенрейсмасов		
	с ценой деления круговой шкалы отсчетного устройства	со значением отсчета по нониусу	
		0,05	0,10
До 400	$\pm 0,05$	$\pm 0,05$	$\pm 0,05$
Св. 400 до 630			$\pm 0,10$
Св. 630 до 1000		$\pm 0,10$	
Св. 1000 до 1600			$\pm 0,15$
Св. 1600 до 2500			$\pm 0,20$

5 Средний срок службы – не менее 5 лет.

6 Условия эксплуатации: температура окружающей среды – от 10°C до 40°C , относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25°C .

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на рамку штангенрейсмаса методом наклейки, на титульный лист эксплуатационного документа – типографским способом.

Комплектность

В комплектность входят: штангенрейсмас, ножка измерительная, ножка разметочная, державка, футляр, руководство по эксплуатации.

Проверка

Проверку штангенрейсмасов осуществляют в соответствии с МИ 2190-92 «ГСИ. Штангенрейсмасы. Методика поверки».

Межпроверочный интервал – 1 год.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Нормативные документы

ГОСТ 164-90 «Штангенрейсмасы. Технические условия».
МИ 2060-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений
длины в диапазоне 1×10^{-6} – 50 м и длин волн в диапазоне 0,2 – 50 мкм».

Заключение

Типы штангенрейсмасов ШР и ШРК утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

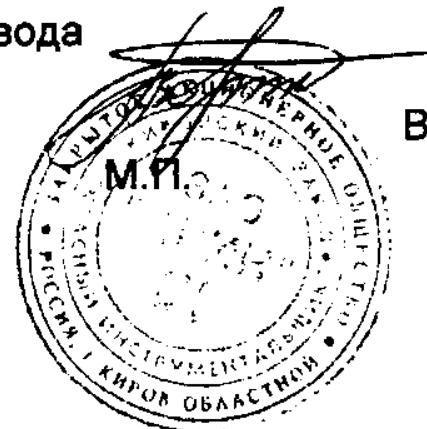
Изготовитель: «Кировский завод «Красный инструментальщик»
(закрытое акционерное общество).

Адрес: Россия, 610000, г. Киров, ул. Карла Маркса, 18.

Телефон: (8332) 62-33-18.

Факс: (8332) 62-57-54.

Генеральный директор «Кировского завода
«Красный инструментальщик»
(закрытого акционерного общества)



В.П. Парчевский